

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI CÂY CHÈ SHAN TUYẾT CỔ THỤ Ở XÃ ĐỒNG PHÚC, TỈNH THÁI NGUYÊN

Nguyễn Ngọc Bình¹, Nguyễn Thị Kiều Ngọc¹,

Nguyễn Hoàng Hà¹, Phạm Ngọc Khánh¹, Trần Xuân Hoàng^{1,*}

¹ Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc

* Email: hoangxuantrannomafsi@gmail.com

TÓM TẮT

Chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên có khả năng sinh trưởng tốt, thân gỗ lớn, tán rộng. Cây phân cành ở độ cao 116,3 - 143,3 cm, góc phân cành 36,8 - 74,2°, dạng tán đa dạng (ngang, xiên, đứng). Chu vi thân dao động 67 - 117 cm, mật độ cành trung bình. Lá có diện tích 39,43 - 109,73 cm², hình thái phiến lá nhẵn nhiều, mép có răng cưa nông; màu lá xanh trung bình, xanh nhạt hoặc xanh đậm. Búp màu xanh nhạt, dài 8,6 - 13,4 cm, khối lượng 1,98 - 2,43 g, lông tuyết mức trung bình. Hoa có 5 - 7 cánh, màu trắng hoặc hồng, đường kính 2,60 - 3,33 cm; số chỉ nhị 67 - 108 bao. Quả nhỏ (1,82 - 2,49 cm), 2 - 4 hạt, hạt màu nâu đến nâu sẫm, vỏ dày mỏng khác nhau. Một số cá thể nổi bật có lá lớn (NB - 10, PP - 5, NB - 11) tiềm năng quang hợp cao. Kết quả cho thấy sự đa dạng hình thái giữa các cây, phản ánh tính di truyền và thích nghi sinh thái.

Từ khóa: Cây chè Shan tuyết, đặc điểm hình thái thân, lá, hoa, quả, hạt.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chè Shan tuyết cổ thụ là loài cây sinh trưởng, phát triển tốt trong điều kiện sinh thái vùng núi cao, có thân gỗ lớn, tán rộng và sinh khối lớn. Ngoài giá trị thu hoạch lá và búp, cây chè Shan tuyết còn có vai trò quan trọng trong che phủ đất, bảo vệ môi trường sinh thái và được xem như một dạng cây rừng đặc thù [1]. Do có giá trị kinh tế, sinh thái và văn hóa cao, chè Shan tuyết hiện được xếp vào nhóm cây trồng quý cần được bảo tồn [2].

Việc nghiên cứu, đánh giá đặc điểm hình thái của chè Shan tuyết tại các tiểu vùng sinh thái khác nhau có ý nghĩa quan trọng trong công tác bảo tồn, chọn lọc và phát triển giống chè có năng suất, chất lượng và khả năng chống chịu cao. Tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên, các nghiên cứu về đặc điểm hình thái của quần thể chè Shan tuyết cổ thụ còn hạn chế. Vì vậy, việc thực hiện đề tài “*Nghiên cứu đặc điểm hình thái cây chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên*” là cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu đặc điểm hình thái cây chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Bằng Phúc, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn nay là xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

2.2. Vật liệu nghiên cứu

- Quần thể cây chè Shan cổ thụ ở độ cao 700 m so với mực nước biển tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên [3 - 5].

- Thiết bị đo đếm các chỉ tiêu hình thái chè Shan: Thước dây, thước palme, thước kẻ, kính hiển vi,...

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp chọn cây chè Shan tuyết trong quần thể để nghiên cứu: Sử dụng phương pháp thống kê số liệu, quan sát thực tế, đo đếm các chỉ tiêu hình thái, sinh trưởng, đánh giá năng suất, chất lượng để điều tra, đánh giá hiện trạng quần thể chè Shan. Trong quần thể chè Shan từ quan sát hình thái số đông, trước hết loại bỏ những cây

không đạt tiêu chuẩn về hình thái, sau đó đánh dấu cố định các cây đạt yêu cầu về hình thái, năng suất, chất lượng và sức chống chịu. Chăm sóc theo dõi và chọn lọc tiếp; sử dụng phương pháp chọn lọc cá thể để chọn ra cây có hình thái phản ánh khả năng cho năng suất cao, chất lượng tốt, sinh trưởng khỏe, chất lượng tốt trong quần thể chè Shan tại địa phương.

- Phương pháp nghiên cứu đặc điểm hình thái cây chè Shan núi cao dựa vào phương pháp hình thái theo QCVN 01-124:2013/BNNPTNT [6].

- Chỉ tiêu theo dõi: Hình thái thân cành, hình thái lá, búp, hoa, quả chè theo phương pháp của Trung Quốc về mô tả đặc điểm hình thái cây chè [7].

- Phương pháp lấy mẫu: Mẫu búp chè, lá, hoa và quả tiến hành lựa chọn 3 điểm theo đường chéo hình tam giác trên cây, mỗi loại lấy 30 mẫu và lấy giá trị trung bình, mẫu búp, lá, hoa và quả lấy vào

buổi sáng từ 8 - 10 giờ. Mẫu được mô tả tại chỗ, ghi vào biểu mẫu đã chuẩn bị sẵn, chụp ảnh và làm khô.

2.4. Xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm Excel 2010.

2.5. Thời gian nghiên cứu

Tháng 6/2024 - 12/2024.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái thân, cành của cây chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

Kết quả nghiên cứu đặc điểm về hình thái thân, cành của cây chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm hình thái thân, cành của cây chè Shan tuyết cổ thụ xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

TT	Ký hiệu	Vị trí phân cành		Góc phân cành (độ)	Dạng cây	Chu vi thân (cm)	Dạng tán	Mật độ cành
		Độ cao (cm)	Hệ số phân cành (V%)					
1	PP-1	127,5	9,4	45,9	Gỗ	117	Thẳng đứng	Trung bình
2	PP-2	134,2	8,9	56,3	Gỗ	93	Trải rộng	Trung bình
3	PP-3	120,5	6,6	68,5	Gỗ	90	Trải rộng	Trung bình
4	PP-4	118,9	3,4	48,9	Gỗ	88	Nửa đứng	Trung bình
5	PP-5	135,6	6,6	60,5	Gỗ	82	Trải rộng	Trung bình
6	PP-6	116,3	10,3	54,6	Gỗ	78	Trải rộng	Trung bình
7	PP-7	125,7	10,3	47,3	Gỗ	85	Nửa đứng	Trung bình
8	PP-8	134,2	6,7	36,8	Gỗ	67	Thẳng đứng	Trung bình
9	NB-9	124,6	10,4	40,7	Gỗ	108	Nửa đứng	Trung bình
10	NB-10	139	2,9	74,2	Gỗ	95	Trải rộng	Trung bình
11	NB-11	132,5	5,3	45,3	Gỗ	94	Nửa đứng	Trung bình
12	NB-12	124,5	5,6	60,4	Gỗ	81	Trải rộng	Trung bình
13	NB-13	127,5	4,7	55,2	Gỗ	75	Trải rộng	Trung bình
14	BC-14	143,3	8,4	43,3	Gỗ	100	Nửa đứng	Trung bình
15	BC-15	137,6	7,3	45	Gỗ	75	Nửa đứng	Trung bình

Ghi chú: PP: Phiêng Phung; NB: Nà Bay; BC: Bản Chang; số liệu theo dõi năm 2024.

Vị trí phân cành dao động từ 116,3 - 143,3 cm, trong đó thấp nhất ở cây PP-6 (116,3 cm) và cao nhất ở cây BC-14 (143,3 cm). Hệ số phân cành (V%) biến động trong khoảng từ 2,9 - 10,4. Góc phân cành dao động từ 36,8 - 74,2° trong đó thấp nhất ở cây PP-8 (36,8°), cao nhất ở cây NB - 10

(74,2°). Cây chè Shan tuyết cổ thụ có thân gỗ, chu vi thân dao động từ 67 - 117 cm, trong đó thấp nhất ở cây PP-8 (67 cm) và cao nhất ở cây PP - 1 (117 cm). Dạng tán rất đa dạng với 3 loại hình: trải rộng, thẳng đứng, nửa đứng với mật độ cành trung bình.

3.2. Kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái lá cây chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

Lá là bộ phận quan trọng cho quang hợp của cây, đối với cây chè đặc điểm hình thái lá là chỉ tiêu quan trọng để đánh giá sinh trưởng của cây và

chọn tạo giống chè, những giống chè cho năng suất cao thường có diện tích lá lớn. Lá chè Shan tuyết cổ thụ thường có diện tích lá lớn và tỷ lệ dài/rộng > 2. Kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái lá chè Shan tuyết cổ thụ Đồng Phúc, số liệu được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm hình thái lá chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

TT	Ký hiệu	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Diện tích lá (cm ²)	Bề mặt phiến lá	Răng cưa	Màu sắc lá	Chóp lá
1	PP- 1	16,30	6,30	71,88	Nhăn nhiều	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
2	PP- 2	17,80	6,50	80,99	Nhăn nhiều	Nông, sâu	Xanh nhạt	Nhọn
3	PP- 3	15,50	7,00	75,95	Nhăn nhiều	Nông, sâu không đều	Xanh đậm	Nhọn
4	PP-4	17,70	6,60	81,77	Nhăn nhiều	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
5	PP-5	18,30	6,80	87,11	Nhăn, mép lá lượn sóng ít	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
6	PP-6	15,10	5,80	61,31	Nhăn, mép lá lượn sóng trung bình	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
7	PP-7	13,10	4,30	39,43	Nhăn ít	Nông, sâu không đều	Xanh trung bình	Nhọn
8	PP- 8	15,00	5,00	52,50	Nhăn nhiều	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
9	NB-9	13,60	5,10	48,55	Nhăn nhiều	Nông	Xanh đậm	Nhọn
10	NB-10	20,90	7,50	109,73	Nhăn nhiều	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
11	NB-11	19,50	6,30	86,00	Nhăn ít	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
12	NB-12	15,10	6,20	65,53	Nhăn nhiều, mép lá lượn sóng trung bình	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
13	NB-13	14,90	6,10	63,62	Nhăn ít	Nông	Xanh trung bình	Nhọn
14	BC-14	13,00	6,20	56,42	Nhăn nhiều	Trung bình không đều	Xanh đậm	Tù
15	BC-15	12,00	6,50	54,60	Nhăn nhiều	Nông, sâu không đều	Xanh nhạt	Nhọn mũi

Ghi chú: PP: Phiêng Phung; NB: Nà Bay; BC: Bản Chang; số liệu theo dõi năm 2024

- Về chiều dài lá của chè Shan tuyết cổ thụ dao động từ 12,0 - 20,9 cm. Chiều rộng lá từ 4,3 - 7,5 cm. Chiều dài và chiều rộng lá giữa các cây có khoảng dao động khá lớn nên diện tích lá dao động từ 39,43 - 109,73 cm², trong đó cây NB-10 có diện tích lá lớn nhất (109,73 cm²).

- Về bề mặt phiến lá phổ biến là dạng gồ ghề, một số cây có bề mặt phiến lá nhẵn ít, một số ít cây có phiến lá nhẵn (PP-6), mép lá lượn sóng ít, trung bình (PP-5, NB-12). Răng cưa ở đa số các cây đều nông, ở một số cây (PP-3, PP-7, BC-15) có răng cưa nông sâu không đều và trung bình không đều (BC-14).

- Màu sắc lá phân hóa thành ba nhóm chính: xanh nhạt (PP-2, BC-15), xanh đậm (PP-3, NB-9, BC-14) và xanh trung bình. Hình thái chóp lá chủ yếu là nhọn, chỉ có một số trường hợp nhọn mũi (BC-15) hoặc Tù (BC-14).

- Về diện tích lá: Các cây chè Shan tuyết cổ thụ có diện tích lá lớn (NB-10, PP-5, NB-11) có tiềm năng quang hợp mạnh hơn, trong khi những cây có diện tích lá nhỏ (PP-7, BC-14, BC-15) có thể thích ứng tốt hơn trong điều kiện khí hậu khắc

nghiệt. Đây là một trong những tiêu chí đánh giá quan trọng trong công tác chọn tạo giống.

3.3. Kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái búp chè Shan tuyết cổ thụ xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

Tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên cây chè Shan tuyết cổ thụ hiện hữu như một biểu tượng văn hóa của địa phương, tuy nhiên thu hoạch từ cây chè không phải là thu nhập chính của người dân, do đó đa số diện tích chè Shan tuyết cổ thụ được canh tác hoàn toàn tự nhiên, ít có sự đầu tư chăm sóc của người dân, vì vậy năng suất không cao so với các vùng chè Shan tuyết cổ thụ khác. Kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái búp chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Đồng Phúc được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Đặc điểm hình thái búp chè Shan tuyết cổ thụ xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

TT	Ký hiệu	Màu sắc búp	Chiều dài búp 1 tôm 3 lá (cm)	Khối lượng búp 1 tôm 3 lá (g)	Mật độ lông tuyết
1	PP- 1	Xanh nhạt	10,5	2,05	Trung bình
2	PP- 2	Xanh nhạt	12,4	2,34	Trung bình
3	PP- 3	Xanh nhạt	9,6	2,2	Trung bình
4	PP- 4	Xanh nhạt	9	1,98	Trung bình
5	PP- 5	Xanh nhạt	8,7	2,43	Trung bình
6	PP- 6	Xanh nhạt	9,5	2,38	Trung bình
7	PP- 7	Xanh nhạt	13,4	2,24	Trung bình
8	PP- 8	Xanh nhạt	10,3	2,34	Trung bình
9	NB-9	Xanh nhạt	11	2,2	Trung bình
10	NB-10	Xanh nhạt	8,9	2,24	Trung bình
11	NB-11	Xanh nhạt	8,6	2,19	Trung bình
12	NB-12	Xanh nhạt	9,5	2,31	Trung bình
13	NB-13	Xanh nhạt	12,7	2,3	Trung bình
14	BC-14	Xanh nhạt	10,5	2,26	Trung bình
15	BC-15	Xanh nhạt	9,7	2,31	Trung bình

Ghi chú: PP: Phiêng Phụng; NB: Nà Bay; BC: Bản Chang; số liệu theo dõi năm 2024

Về màu sắc búp chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên tương đối đồng nhất, chủ yếu có màu xanh nhạt. Chiều dài búp 1 tôm 3 lá dao động từ 8,6 cm (NB-11) đến 13,4 cm (PP-7), khối lượng búp dao động từ 1,98 g (PP-4) đến 2,43 g (PP-5). Mức độ lông tuyết trên búp được đánh giá ở mức trung bình ở tất cả các cá thể.

3.4. Kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái hoa của cây chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

Đặc điểm hình thái hoa, quả được quyết định bởi di truyền của từng cá thể riêng biệt. Nghiên cứu về đặc điểm hình thái hoa ở các cá thể chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên cho thấy:

- Về đường kính hoa dao động từ 2,60 - 3,33 cm trong đó cây NB-10 có đường kính hoa lớn nhất (3,33 cm). Chiều dài nhị dao động từ 0,60 - 0,92 cm, trong đó NB-12 có chiều dài nhị lớn nhất (0,92 cm). Số chỉ nhị dao động từ 67 - 108 bao, trong đó cây NB - 13 có số chỉ nhị nhiều nhất (108 bao). Độ sâu xẻ thùy dao động từ 2,6 mm (PP-6, NB-12) đến 6,2 mm (NB-10).

- Về chiều dài nhụy dao động trong khoảng 0,82 - 1,07 cm. Lông bầu nhụy có ở các mức độ thừa (PP-1, NB-13), trung bình (PP-2, PP-3, PP-6, PP-7, NB-10, BC-15), dày (các cây còn lại).

- Số cánh hoa dao động từ 5 - 7 cánh, trong đó phổ biến nhất là 6 cánh (10/15 mẫu). Màu sắc cánh hoa chủ yếu là màu trắng, một số cây có cánh hoa màu hồng (PP-4, PP-5, PP-6, NB-9, BC-14, BC-15).

Bảng 4. Đặc điểm hình thái hoa của cây chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

TT	Ký hiệu	Đường kính hoa (cm)	Chiều dài nhị (cm)	Số chỉ nhị (bao)	Độ sâu xẻ thùy (mm)	Chiều dài nhụy (cm)	Mật độ lông bầu nhụy	Số cánh hoa	Màu sắc cánh hoa trong
1	PP-1	2,93	0,89	91,00	4,40	0,99	Thừa	6	Trắng
2	PP-2	2,99	0,60	80,00	4,20	0,84	Trung bình	6	Trắng
3	PP-3	3,27	0,74	77,00	3,80	0,98	Trung bình	6	Trắng
4	PP-4	3,02	0,71	78,00	3,80	0,93	Dày	5	Hồng
5	PP-5	2,74	0,79	89,00	4,40	0,93	Dày	6	Hồng
6	PP-6	2,60	0,85	99,00	2,60	1,07	Trung bình	5	Hồng
7	PP-7	3,30	0,74	93,00	4,80	0,82	Trung bình	6	Trắng
8	PP-8	3,30	0,91	90,00	4,80	1,02	Dày	7	Trắng
9	NB-9	2,74	0,87	83,00	6,00	1,01	Dày	6	Hồng
10	NB-10	3,33	0,69	104,00	6,20	0,89	Trung bình	6	Trắng
11	NB-11	2,97	0,74	90,00	5,00	0,89	Dày	6	Trắng
12	NB-12	3,06	0,92	67,00	2,60	1,00	Dày	7	Trắng
13	NB-13	2,79	0,84	108,00	5,20	0,96	Thừa	6	Trắng
14	BC-14	3,21	0,81	104,00	2,80	0,92	Dày	5	Hồng
15	BC-15	2,93	0,82	83,00	4,20	0,93	Trung bình	6	Hồng

Ghi chú: PP: Phiêng Phung; NB: Nà Bay; BC: Bản Chang; số liệu theo dõi năm 2024.

Như vậy, đặc điểm hình thái hoa chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên thể hiện sự đa dạng về kích thước, cấu trúc và hình thái bao hoa. Sự khác biệt này có thể liên quan đến yếu tố di truyền và điều kiện sinh thái tại khu vực phân bố.

3.5. Kết quả nghiên cứu đặc điểm hình thái quả của cây chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

Bảng 5. Đặc điểm hình thái quả của cây chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên

TT	Ký hiệu	Đường kính quả (cm)		Đường kính hạt (cm)		Dày vỏ quả (mm)	Số hạt/quả	Màu sắc hạt
		Rộng	Hẹp	Rộng	Hẹp			
1	PP- 1	2,31	1,62	0,70	0,47	2,17	3	Nâu
2	PP- 2	2,03	1,56	0,74	0,56	2,16	3	Nâu sẫm
3	PP- 3	2,38	1,68	0,76	0,56	1,93	4	Nâu
4	PP- 4	1,82	1,56	0,67	0,55	1,21	3	Nâu sẫm

TT	Ký hiệu	Đường kính quả (cm)		Đường kính hạt (cm)		Dày vỏ quả (mm)	Số hạt/quả	Màu sắc hạt
		Rộng	Hẹp	Rộng	Hẹp			
5	PP-5	1,96	1,33	0,84	0,57	2,19	3	Nâu đen
6	PP-6	1,84	1,35	0,82	0,52	1,59	3	Nâu
7	PP-7	2,04	1,53	0,85	0,46	2,06	2	Nâu sẫm
8	PP-8	2,33	1,26	0,68	0,43	1,58	3	Nâu
9	NB-9	2,05	1,61	0,78	0,56	2,27	3	Nâu
10	NB-10	2,27	1,65	0,8	0,38	1,99	3	Nâu
11	NB-11	1,86	1,56	0,72	0,45	1,09	4	Nâu sẫm
12	NB-12	2,49	1,41	0,72	0,41	1,1	4	Nâu sẫm
13	NB-13	1,91	1,2	0,84	0,5	2,24	3	Nâu
14	BC-14	1,94	1,28	0,78	0,57	1,42	3	Nâu
15	BC-15	2,2	1,27	0,87	0,43	1,45	2	Nâu

Ghi chú: PP: Phiêng Phung; NB: Nà Bay; BC: Bản Chang; số liệu theo dõi năm 2024.

Về đường kính quả biến động trong khoảng 1,82 - 2,49 cm, trong đó quả nhỏ nhất ở mẫu PP-4 (1,82 cm) và lớn nhất ở NB-12 (2,49 cm). Đường kính hạt dao động từ 0,67 - 0,87 cm (theo chiều rộng) và 0,38 - 0,57 cm (theo chiều hẹp), phản ánh sự khác biệt nhất định về kích thước hạt giữa các cá thể theo dõi.

Độ dày vỏ quả cũng có sự khác biệt, mỏng nhất ở NB-11 (1,09 mm) và dày nhất ở NB-9 (2,27 mm). Màu sắc hạt chủ yếu là nâu và nâu sẫm, duy nhất cây PP-5 có hạt màu nâu đen, cho thấy sự đa dạng nhất định nhưng vẫn duy trì tính ổn định về đặc điểm màu hạt trong quần thể theo dõi.

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

- Cây chè Shan tuyết cổ thụ ở xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên có góc phân cành dao động từ 36,8 - 74,2°, thân có dạng thân gỗ, dạng tán từ thẳng đứng, nửa đứng đến trải rộng, mật độ cành ở mức trung bình.

- Lá có màu xanh trung bình, xanh nhạt, xanh đậm; chóp lá nhọn, tù, nhọn mũi; bề mặt phiến lá nhẵn nhiều hoặc nhẵn ít, mép lá có lượn sóng, răng cưa nông, sâu. Kích thước lá có sự khác biệt lớn, dao động từ 39,43 - 109,73 cm².

- Búp có màu xanh nhạt, chiều dài búp 1 tôm 3 lá dao động từ 8,6 - 13,4 cm, khối lượng búp dao động từ 1,98 - 2,43 g. Mật độ lông tuyết trên búp được đánh giá ở mức trung bình.

- Hoa có 5 - 7 cánh, có màu trắng hoặc hồng, đường kính hoa dao động từ 2,60 - 3,33 cm, số chỉ nhị dao động từ 67 - 108 bao. Độ sâu xẻ thùy từ 2,6 - 6,2 mm.

- Quả có 2 - 4 hạt, kích thước quả dao động từ 1,82 - 2,49 cm. Đường kính hạt dao động từ 0,67 - 0,87 cm (theo chiều rộng) và 0,38 - 0,57 cm (theo chiều hẹp). Hạt có màu nâu hoặc nâu sẫm.

4.2. Đề nghị

- Tiếp tục tiến hành nghiên cứu đặc điểm sinh trưởng, phát triển, năng suất của từng quần thể để đánh giá phân loại quần thể, từ đó có định hướng bảo tồn và khai thác phù hợp đối với từng quần thể chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên.

- Nghiên cứu về kỹ thuật nhân giống, thâm canh và chế biến chè Shan tuyết cổ thụ tại xã Đồng Phúc, tỉnh Thái Nguyên, nhằm phát triển mạnh các vùng chè Shan tuyết đặc sản, góp phần xóa đói giảm nghèo cho vùng đồng bào dân tộc thiểu số ở vùng miền núi phía Bắc.

LỜI CẢM ƠN

Đây là nội dung thực hiện của Đề tài: “Nghiên cứu bảo tồn và phát triển quần thể chè Shan tuyết cổ thụ (Camellia sinensis var. Shan) gắn với du lịch sinh thái tại xã Bằng Phúc, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn”.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Văn Chung (2012). *Nghiên cứu tuyển chọn cây đầu dòng và một số biện pháp kỹ thuật nhân giống, trồng mới chè Shan vùng núi cao tỉnh Bắc Kạn*. Luận án Tiến sĩ Nông nghiệp. Đại học Thái Nguyên.
2. Ngọc Tú (2023). Bảo tồn khẩn cấp chè Shan tuyết cổ thụ. <https://nongnghiepmoitruong.vn/bao-ton-khan-cap-che-shan-tuyet-co-thud364021.html>. Ngày truy cập 10/8/2025.
3. Lưu Ngọc Quyến (2019). Báo cáo tổng kết dự án: “*Ứng dụng khoa học công nghệ tổ chức sản xuất, chế biến và tiêu thụ chè Shan Tuyết tại Bằng Phúc, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn*”. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc.
4. Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Bắc Kạn (2020). *Thực trạng sản xuất chè bền vững trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn*. Tài liệu hội nghị thúc đẩy phát triển sản xuất chè bền vững (12/6/2020), tr 108 - 114.
5. Tuấn Sơn (2024). Chè Shan tuyết cổ thụ nơi cội nguồn sông Cầu (https://nhandan.vn/che-shan-tuyet-co-noi-thuong-nguon-song-caupost811172.html?utm_source=chatgpt.com), ngày truy cập 15/8/2025.
6. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01 - 124:2013/BNNT về *khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của giống chè*.
7. Chen Liang, Yang YaJun & Yu Fulian (2005a). *Descriptors and data standard for tea (Camellia spp.)*. China Agricultural Press: Beijing, pp. 1 - 73

STUDY ON THE MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SHAN TUYET ANCIENT TEA TREES
IN DONG PHUC COMMUNE, THAI NGUYEN PROVINCE

Nguyen Ngoc Binh¹, Nguyen Thi Kieu Ngoc¹,

Nguyen Hoang Ha¹, Pham Ngoc Khanh¹, Tran Xuan Hoang^{1,*}

¹ Northern Mountainous Agriculture and Forestry Science Institute

Abstract

Shan Tuyet ancient tea trees in Dong Phuc commune exhibit vigorous growth, large woody stems, and broad canopies. Branching occurs at heights ranging from 116.3 to 143.3 cm, with branch angles between 36.8° and 74.2° and canopy forms varying from spreading to semi upright or upright. Stem circumference ranges from 67 to 117 cm, with medium branch density. Leaves measure 39.43 - 109.73 cm² in area, with rough lamina, shallow serrated margins, and green to light, medium or dark green coloration. Buds are light green, 8.6 - 13.4 cm in length, weighing 1.98 - 2.43 g and covered with a moderate density of trichomes. Flowers bear 5 - 7 petals, white to pink in color, with diameters of 2.60 - 3.33 cm, and 67 - 108 stamens. Fruits are relatively small (1.82 - 2.49 cm), containing 2 - 4 seeds, with seed coats ranging from brown to dark brown and variable thickness. Several individuals (NB-10, PP-5, NB-11) possess relatively larger leaves, suggesting higher photosynthetic potential. The observed morphological diversity among trees reflects underlying genetic variation and ecological adaptation, providing a valuable basis for conservation and sustainable utilization of Shan tuyet genetic resources.

Keywords: *Shan tuyet tea plants; morphological characteristics, stems, leaves, buds, flowers, fruits, seeds.*

Ngày nhận bài: 25/6/2025

Ngày chuyển phản biện: 16/7/2025

Ngày thông qua phản biện: 15/9/2025

Ngày duyệt đăng: 30/10/2025